



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
CISPR 16-2-1—
2015

ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТУРЕ
ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ РАДИОПОМЕХ И ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ
И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Часть 2-1

Методы измерения помех и помехоустойчивости
Измерения кондуктивных помех



(CISPR 16-2-1:2014, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 11286
22 июля 2015 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Закрытым акционерным обществом «Научно-испытательный центр «САМТЭС» и Техническим комитетом по стандартизации ТК 30 «Электромагнитная совместимость технических средств» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 78-П от 22 июля 2015 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту CISPR 16-2-1:2014 «Требования к аппаратуре для измерения радиопомех и помехоустойчивости и методы измерения. Часть 2-1. Методы измерения помех и помехоустойчивости. Измерения кондуктивных помех» («Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods – Part 2-1: Methods of measurement of disturbances and immunity – Conducted disturbance measurements», IDT).

Международный стандарт CISPR 16-2-1:2014 подготовлен Международным специальным комитетом по радиопомехам (CISPR) Международной электротехнической комиссии (IEC), подкомитетом А «Измерения радиопомех и статистические методы».

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	2
3.1 Термины и определения	2
3.2 Сокращения	5
4 Типы измеряемых помех	6
4.1 Общие положения	6
4.2 Типы помех	6
4.3 Функции детектора	6
5 Соединение измерительного оборудования	6
5.1 Общие положения	6
5.2 Соединение вспомогательного оборудования	7
5.3 Соединение с радиочастотным опорным заземлением	7
5.4 Соединение между ИО и эквивалентом сети питания	9
6 Общие требования к измерениям и условия измерений	9
6.1 Общие положения	9
6.2 Помехи, не создаваемые ИО	9
6.3 Измерение непрерывных помех	10
6.4 Расположение ИО и условия измерения	10
6.5 Интерпретация результатов измерения	13
6.6 Время измерения и скорости сканирования для непрерывных помех	14
7 Измерения помех, распространяющихся в проводниках в полосе частот от 9 кГц до 30 МГц.	21
7.1 Общие положения	21
7.2 Измерительное оборудование (приемники и т. д.)	21
7.3 Вспомогательное измерительное оборудование	22
7.4 Конфигурация ИО	23
7.5 Испытательная конфигурация системы для измерения кондуктивной электромагнитной эмиссии	37
7.6 Измерение на месте эксплуатации	40
8 Автоматизированные измерения помех	41
8.1 Введение: меры предосторожности при автоматизированных измерениях	41
8.2 Основная процедура измерения	42
8.3 Измерение с предварительным сканированием	42
8.4 Сжатие данных	43
8.5 Максимизация помех и заключительные измерения	43
8.6 Последующая обработка и составление отчета	44
8.7 Стратегии измерения помех с FFT-измерительными приборами.	44
9 Испытательная установка и процедура измерения с использованием CDNE в полосе частот 30–300 МГц	44
9.1 Общие положения	44
9.2 Испытательная установка	45
9.3 Процедура измерения	47